



КАФЕДРА РОСЛИННИЦТВА

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ІНСТИТУТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ, СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

МАТЕРІАЛИ

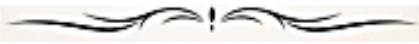
Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції

**«Урожайність та якість продукції
рослинництва за сучасних
технологій вирощування»**

присвячена пам'яті професора
Г. П. Жемели

30 вересня 2022 року

м. Полтава

	
<i>Миколайко І. І.</i>	
Залежність густоти стояння рослин гірчиці та польової схожості насіння від лабораторної.....	109
<i>Марченко Т. Ю., Лавриненко Ю. О., Бажленко Є. О.</i>	
Кукурудза – перспективна культура для біоенергетики України.....	112
<i>Надточій П. П., Ратошнюк В. І., Білявський Ю. А.</i>	
Продуктивність зерново-просапної сівозміни на радіоактивно забрудненому дерново-підзолистому ґрунті за тривалого застосування різних варіантів системи удобрення.....	115
<i>Новохацький М. Л., Майданович Н. М.</i>	
Застосування нанодисперсного порошку оксиду заліза при вирощуванні ячменю ярого.....	118
<i>Пелих В. Ю., Поспелова Г. Д., Нечипоренко Н. І.</i>	
Вплив стимулятора росту на формування продуктивності столових сортів винограду.....	121
<i>Пилипенко О. В., Брижак Я. В., Білявська Л. Г., Білявський Ю. В.</i>	
Напрями та досягнення у насінництві сої.....	124
<i>Пирог Т. П., Жданюк В. І., Леонова Н. О., Воробей А. М., Шевчук Т. А.</i>	
Синтез біологічно активних гіберелінів і поверхнево-активних речовин <i>Nocardia vaccinii</i> IMB В-7405 за наявності еритритолу.....	127
<i>Пирог Т. П., П'ятецька Д. В., Жданюк В. І., Леонова Н. О., Шевчук Т. А.</i>	
Вплив триптофану на синтез деяких екзометаболітів бактеріями родів <i>Acinetobacter</i> , <i>Nocardia</i> , <i>Rhodococcus</i> та їхні властивості.....	129
<i>Піцаленко М. А., Асауленко І. О.</i>	
Особливості поширення та прогноз появи турунів в агроценозах з пшеницею в Полтавській області.....	132
<i>Піцаленко М. А., Сасико А. О.</i>	
Особливості динаміки чисельності та прогноз появи гессенської мухи (<i>Mayetiola destructor</i> Say.) в агроценозах Полтавської області.....	135
<i>Піцаленко М. А., Усенко С. С.</i>	
Особливості динаміки чисельності та прогноз появи шведської мухи (<i>Oscinella frit</i> L.) в агроценозах Полтавської області.....	138
<i>Піцаленко М. А., Пахомій А. М.</i>	
Особливості прогнозів масового розмноження комах.....	140
<i>Попович М. В.</i>	
Фенологія та шкідливість совки озимої у посівах кукурудзи в Закарпатській області.....	143

Піщаленко Марина Анатоліївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8954-8256

Усенко Сергій Сергійович

здобувач СВО Магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ ТА ПРОГНОЗ ПОЯВИ ШВЕДСЬКОЇ МУХИ (*Oscinella frit* L.) В АГРОЦЕНОЗАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Обов'язковим елементом сучасної системи землеробства є інтегрований захист рослин від шкідників, хвороб і бур'янів, який полягає в управлінні динамікою популяцій шкідливих і корисних організмів на основі фітосанітарних прогнозів та цілеспрямованого застосування сучасних методів і засобів захисту рослин.

З початку 60-х років минулого століття у світі намітилися істотні зміни в технології захисту рослин. Стало очевидним, що цілковите знищення шкідливих організмів хімічними засобами захисту рослин може спричинити негативні екологічні наслідки. Тому поступово було сформульовано концепцію інтегрованого захисту рослин або управління чисельністю шкідників і лише наприкінці 80-тих років минулого століття американські вчені Левіне і Вілсон сформулювали основні ідеї екологічної теорії, яка є основою сучасного інтегрованого захисту рослин як управління динамікою популяцій шкідливих і корисних організмів [1].

За даними звітів літературними даними при великому видовому розмаїтті фітофагів найбільше значення на посівах озимої пшениці в Полтавській області мають близько 30 видів, з яких значно загрожують посівам і щорічно вимагають проведення захисних заходів не більше 7–8 видів [3, 4]. Значною шкодочинністю серед цих шкідників вирізняються злакові мухи, до яких належить шведська муха або просяний комарик (*Oscinella frit* L.).

Цей шкідник, який належить до родини злакові мухи – Chloropidae, в Україні поширені повсюдно. Вів'яна муха численна в Поліссі та в західному Лісостепу. Вона вважається більш вологолюбною і менш теплолюбною порівняно з ячмінною мухою, проте часто переважає в Степу, особливо в районах діючих зрошувальних систем. Муха відрізняється жовтими гомілками передніх та середніх ніг, на задніх – вузька затемнена перев'язь. Яйця білі, видовжено-овальні, в поздовжніх розгалужених борозенках, зав довжки 0,6–0,8 мм.

Личинка біла, видовжено-циліндрична, із загостреним переднім і дещо розширеним заднім кінцем, на якому розміщені два м'ясистих відростки.

Довжина личинок мухи – до 5 мм. Має світло коричневий пупарій, завдовжки 1,8–3 мм. Як правило, зимують личинки або пупарії всередині пагонів озимих, багаторічних злакових трав і бур'янів [3, 4]. Після перезимівлі частина личинок може деякий час продовжувати живлення, потім формує пупарій, де заляльковується. Виліт мух розпочинається наприкінці квітня – на початку травня і зазвичай збігається із закінченням фази весняного куціння озимих – появи сходів ярих колосових. Період льоту розтягнутий, тому покоління мух важко розмежувати. Для формування та відкладання яєць мухи потребують живлення на квітках. Основна маса їх мігрує на посіви ярих колосових і кукурудзи, де відкладає яйця за або на колеоптиле, за піхви листків.

В умовах Полтавської області вівсяна шведська муха (*Oscinella frit* L.) дає чотири генерації за рік. Перша генерація розвивається на підгоні озимих та на сходах ярої пшениці (квітень–травень), друга на підгоні і дикорослих злаках (червень–липень), третя – на падалиці (можлива тривала діапauза), четверта – на озимій пшениці (вересень).

Хоча вівсяна шведська муха (*Oscinella frit* L.) поширена на всій території Полтавської області, все ж більш інтенсивний її літ спостерігається в Полтавському та Лохвицькому районах. На нашу думку причиною цього явища перш за все можуть бути деякі відмінності у природних умовах цих регіонів в межах Полтавської області.

За весь досліджуваний період вівсяна шведська муха (*Oscinella frit* L.) була й залишається злісним шкідником посівів озимої й ярої пшениці. Максимальна кількість її на полях Полтавської області була зафіксована в 1948 р. – 42,3 екз./м² [3, 4]. Причиною цього явища, на нашу думку були сприятливі погодні умови для розвитку шкідника та низький рівень проведення агротехнічних заходів боротьби з цим шкідником, викликаний загальним занепадом сільського господарства, зумовленого другою світовою війною.

Незважаючи на те, що протягом останніх років чисельність вівсяної шведської мухи (*Oscinella frit* L.) значно зменшилося рано говорити про те, що цей шкідник втратив своє оперативне значення.

З 1880 по 2021 рік в Полтавській області зареєстровано 13 масових розмножень вівсяної шведської мухи (*Oscinella frit* L.) із середньою перервою між ними приблизно у 9 років: 1880–1882, 1890–1892, 1902, 1907–1908, 1911–1912, 1923–1925, 1930–1933, 1949–1950, 1953–1954, 1961–1962, 1973–1975, 1986–1987, 1991–1992, 2000–2001, 2008–2009, 2017–2018 роках [3, 4].

Алгоритм багаторічного (стратегічного прогнозу) масового розмноження шведської мухи (*Oscinella frit* L.).

В цілому масове розмноження вівсяної шведської мухи в часі розподілилися наступним чином:

Роки масових розмножень від реперів СА		
-1	0	+1
Частоти початку масових розмножень		
0,0	11	4
Ймовірність їх початку, %		
0,0	76,9	23,1

Отже, із розподілу випливає, що з 77 %-ною ймовірністю можна очікувати чергове масове розмноження шведської мухи в Полтавській області точно в епоху екстремуму сонячної активності й з 100 % – в його критичну фазу – через один рік після нього. Чергове розмноження шведської мухи в Полтавській області ми прогнозуємо в 2024–2025 рр.

Список використаних джерел

1. Белецкий Е. Н. Теория цикличности динамики популяций. *Изд. Харьк энтомол. об-ва*. 1993. С. 5–16.
2. Белецкий Е. Н. Массовые размножения насекомых. История, теория, прогнозирование. Харьков : Майдан, 2011. 172 с.
3. Обзор развития вредителей сельхозкультур в 1950–1999 году и прогноз появления их в 2000 году в Полтавской области. Полтава, 1999. 146 с.
4. Огляд розвитку шкідників сільськогосподарських культур в 2001–2021 році та прогноз їх появи в 2022 році в Полтавській області. Полтава, 2021. 140 с.
5. Сводъ данихъ о состоянии сельскаго хозяйства въ Полтавской губернии за 15 леть (1886–1900 гг.). Полтава : Электрическая Типо-Литография Д. Н. Подземского, 1904. 210 с.

Піцаленко Марина Анатоліївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0001-8954-8256

Пахомій Андрій Михайлович

здобувач СВО Магістр

Полтавський державний аграрний університет

м. Полтава

ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗІВ МАСОВОГО РОЗМНОЖЕННЯ КОМАХ

Досвід свідчить, що інтегрований захист рослин немислимий без використання сучасних методів прогнозу щільності і рівня життєдіяльності як шкідливих, так і корисних організмів. Мета прогнозу полягає в тому, щоб не